

0100 일반공통사항

0110 문화재수리원칙

ㄱ. 문화재수리는 다음 사항을 준수하고 원형유지를 원칙으로 한다.

- ① 기존의 양식으로 수리한다.
- ② 기존의 기법으로 수리한다.
- ③ 기존의 주변 환경도 보존한다.

ㄴ. 재료의 교체 또는 대체, 보강은 다음과 같은 경우에 적용한다.

- ① 기존의 재료를 그대로 두어 당해 문화재가 붕괴 또는 훼손될 우려가 있는 경우
- ② 보강하지 않으면 구조적으로 위험을 초래하거나 훼손될 우려가 있는 경우
- ③ 기존의 재료가 변경된 것이거나 당해 문화재의 양식에 맞지 않는 경우

ㄷ. 수리대상물은 수리 전의 상태와 사용재료에 대해 상세하게 기록하고, 수리절차와 처리방법을 구체적으로 기록한다.

ㄹ. 과거에 행해진 수리 중 역사적 증거물과 흔적은 모두 기록·보존하고, 훼손하거나 변형, 가식함은 물론, 하나라도 제외되지 않도록 한다.

ㅁ. 수리는 최소한으로 한다.

ㅂ. 모든 손질은 원형유지의 원칙을 준수하되, 수리방법에 있어서 원칙적으로 지켜야 할 사항은 다음과 같다.

- ① 과학적 보존처리는 필요할 때 언제나 처리 전 상태로 환원할 수 있는 방법으로 한다.
- ② 문화재에 간직된 모든 증거(역사적, 미술사적, 기술사적 등) 자료는 연구에 활용할 수 있도록 한다.
- ③ 손질이 필요할 때라도 색, 색조, 결, 외관과 짜임새 등이 조화되도록 한다.
- ④ 문화재는 문화재수리기술자, 기능자에 의하여 수리한다.

0120 공통사항

1. 적용범위

- ㄱ. 이 지방은 문화재수리 및 이에 준하는 공사에 적용한다.
- ㄴ. 본 지방은 공사시방서 작성준칙으로만 적용하고, 각각의 문화재수리공사는 표준시방서에 준하여 개별 문화재 특성에 맞게 공사시방서를 작성하여 시행한다.
- ㄷ. 문화재수리표준시방서 중 당해 공사에 관계없는 사항은 이를 적용하지 아니한다.
- ㄹ. 각 공사에 있어서 다른 공사와 관련이 있는 사항에 대하여는 각기 그 해당 공사의 시방에 준한다.
- ㅁ. 이 시방에 기재되지 않은 사항에 대하여는 문화재청 관련 제 법규 및 건설교통부 제정 건축공사표준시방서, 토목공사표준시방서, 기타 관계 법령에 준한다.

2. 쓰임말정리

- ㄱ. '발주자'라 함은 문화재수리 및 이에 준하는 공사를 시공자에게 도급을 주는 자
- ㄴ. '시공자'라 함은 발주자로부터 문화재수리 및 이에 준하는 공사를 도급받은 건설업자 또는 문화재보호법에 의해 수리공사가 허용된 자
- ㄷ. '담당원'이라 함은 발주자에 의해 감독자 및 보조감독자로 임명된 자
- ㄹ. '현장대리인'이라 함은 시공자가 지정한 공사현장에 상주하여 공사를 추진하는 문화재수리기술자 또는 동등 이상의 자격을 갖춘 자

3. 담당원의 책무

- ㄱ. 시공자 또는 현장대리인에 대한 지시, 승인 또는 검사결과는 모두 담당원의 권한과 책임으로 간주한다.
- ㄴ. 담당원은 시공자 또는 현장대리인에 대한 중요한 지시 및 승인사항을 문서로 한다.
- ㄷ. 담당원은 시공자가 관계 법령에 의해 공사를 원만히 수행할 수 있도록 협력한다.

- ㄴ. 담당원은 당해 문화재의 수리를 위한 원형확인, 조사, 고증 등이 필요하다고 인정될 때에는 시공자, 현장대리인으로 하여금 현장 및 문헌조사 등을 실시하도록 할 수 있다.
- ㄷ. 담당원은 'ㄴ'항과 관련하여 관계 법령에 따라 공사중지를 요청할 수 있으며, 현장조사 결과에 따라 현장지시, 설계변경 등을 시공자에게 요청할 수 있다. 이때, 시공자는 특별한 사유가 없는 한 담당원의 요청에 따라야 한다.

4. 시공자의 책무

- ㄱ. 시공자는 문화재수리의 품질과 원형유지에 책임을 진다.
- ㄴ. 시공자는 공사계약서, 설계도, 공사시방서 등에 의하여 성실히 시공하되, 담당원의 검사, 협의, 지시, 승인에 따라 시행한다.
- ㄷ. 시공자는 현장대리인, 현장종사자, 실측조사를 위한 조사업무자 등이 수리업무를 원만히 수행할 수 있도록 협조한다.
- ㄴ. 시공자는 발주청에 대하여 행하는 보고, 통지, 요청, 이의 제기는 서면으로 하여야 한다. 단, 경미한 사항은 구두로 보고하고 담당원의 지시를 받을 수 있다.
- ㄷ. 시공자는 공사 기간 중에 당해 문화재의 훼손, 분실, 변형 등으로 인한 피해나 제3자에게 끼친 손해에 대하여 일체의 책임을 진다.

5. 현장대리인의 책무

- ㄱ. 현장대리인은 문화재수리의 품질과 원형유지에 책임을 다한다.
- ㄴ. 현장대리인은 설계도서에 의하여 성실히 시공하되, 담당원과 협의 및 지시에 따른다.
- ㄷ. 현장대리인은 수리에 관하여 시공자의 책임과 의무를 승계하고, 수리현장에서 발생하는 모든 사항에 대하여 일차적인 책임을 진다.
- ㄴ. 현장대리인은 공사현장에 상주하여야 하며, 업무협의 등 불가피한 사정으로 현장을 이탈할 경우에는 담당원의 승인을 받는다.
- ㄷ. 현장대리인은 공사현장에 상주시 해당 자격증을 소지하여야 하며, 담당원의 제출 요구에 응하여야 한다.
- ㄷ. 현장대리인은 수리현장의 안전을 위하여 사전에 필요한 조치를 취한다.

6. 설계도서의 우선순위

모든 설계도서는 상호 보완되어야 하며, 설계도서 사이에 모순점이 발생하는 경우에는 계약서 상의 '공사계약일반조건'에 따른다.

7. 공법 등의 결정

설계도서 상에 기재되지 않은 재료, 공사방법 등에 대하여 시공자는 담당원과 협의하여 결정한다.

8. 사전조사 및 검토

- ㄱ. 시공자는 사전에 설계도서와 현장여건 등을 면밀히 조사·검토하여 시공계획에 반영한다. 이 경우 이의가 있을 때는 즉시 담당원에게 보고하고 지시에 따른다.
- ㄴ. 기준점은 이동, 변형되지 않는 위치에 설치하여 공사 중 실측조사의 기준이 되게 하며, 훼손이나 파손되지 않도록 보호조치를 한다.
- ㄷ. 설계도서와 현장상황을 대조하여 수리의 범위와 수리방법을 정하고, 설계시 보이지 않는 부분을 확인하기 위해 현장조사를 실시한다.
- ㄹ. 당해 문화재의 창건·중건·수리·관리 등에 대한 역사, 문헌조사를 한다.
- ㅁ. 실측조사와 병행하여 조사대상물에 대한 사진촬영과 기록도면을 작성한다. 사진과 기록도면은 보이는 각도가 같게 하여 쉽게 비교될 수 있도록 한다.

9. 경미한 변경

도급금액의 경미한 증감 및 공사 기간 내에 완료가 가능한 설계변경은 담당원과 협의하되, 증가되는 공사금액은 시공자 부담으로 할 수 있다.

10. 관련법규의 준수

시공자는 공사와 관련된 모든 법령, 조례 및 규칙, 기준 등을 준수하여 공사를 수행한다.

11. 수속

시공자는 시공상 필요한 일체의 수속을 시공자 부담으로 한다.

12. 보고 및 서류양식

- ㄱ. 시공자는 설계도서 등에 지정한 사항과 담당원이 지시한 각종 보고 사항에 대해 지정한 기일 내에 지체없이 서류를 구비하여 제출한다.
- ㄴ. 시공자는 제출할 서류의 형식과 내용 등이 따로 정해지지 않은 경우에는 담당원의 지시에 따른다.

0130 현장관리

1. 문화재수리기술자·기능자 등의 배치

- ㄱ. 시공자는 문화재수리를 담당하는 문화재수리기술자, 기능자를 배치하되, 기술자격을 증명하는 서류를 공사착공 전에 제출하여 담당원의 승인을 받는다.
- ㄴ. 담당원은 배치된 현장대리인, 기술자, 기능자가 공사관리, 문화재의 원형보존, 기타 문화재수리에 있어 부적당하다고 인정될 경우에는 시공자에게 교체를 요구할 수 있다.
- ㄷ. 현장대리인과 기술자, 기능자는 담당원의 승인없이 현장을 이탈해서는 아니된다.

2. 설계도서 등의 비치

공사현장에는 해당 공사에 관련된 '공사계약일반조건' 상의 계약문서, 관계 법령, 공사예정공정표, 시공계획서, 현황사진첩, 기상표 및 기타 필요한 서류 등을 지정장소에 부착 또는 비치한다.

3. 용지 및 도로의 사용

시공자는 공사에 필요한 작업장, 용지 사용 등에 대하여는 관련기관 및 소유자와 협의하고 담당원의 승인을 받아야 한다. 이때, 원상복구는 공사 기간 내에 완료하고 제경비는 시공자가 부담한다.

4. 인접 문화재 및 유구의 보호

- ㄱ. 시공자는 공사시행 중 인접 문화재의 보호에 최선을 다하여야 하며, 훼손되거나 훼손의 우려가 있을 경우 즉시 담당원에게 보고하고, 지시에 따른다.
- ㄴ. 시공자는 공사시행에 있어 불필요한 터파기 등 지반을 절토해서는 아니된다. 단, 공사구간 내의 문화재수리에 필요한 유구확인을 위한 터파기 등을 하고자 할 경우에는 담당원의 승인을 받아 시행할 수 있다.

5. 공사안내판 및 표지설치

시공자는 공사안내판, 공사관련 안전표지판 등을 설치하되, 규격, 재료, 표기내용 및 설치장소 등은 담당원과 협의한다.

6. 공사현장관리 등

- ㄱ. 시공자는 공사현장에서 관람객 및 근로자의 출입시간, 풍기와 보건위생의 단속, 화재, 도난, 기타의 사고방지에 대하여 유의한다.
- ㄴ. 시공자는 현장작업자로 하여금 항상 단정한 복장으로 작업에 임하도록 하며 관람자에게 불쾌감을 주어서는 아니된다.
- ㄷ. 시공자는 인접 시설물 및 수목 등이 손상되지 않도록 보호 및 보양시설을 한다.
- ㄹ. 시공자는 현장 내외에 있는 기계, 기구, 재료 등을 정비·정돈하고, 공사장 내외의 정리·청소를 한다.
- ㅁ. 시공자는 관람객의 안전과 관람편의를 위한 조치를 취한다.

7. 비상연락

- ㄱ. 시공자는 현장조직체계 및 비상연락망을 구축하여 비상시 신속한 연락이 이루어지도록 한다.
- ㄴ. 비상연락망에는 발주자, 지방자치단체, 병원, 경찰서, 소방서 등의 관공서와 담당원, 현장책임자, 현장작업원, 당직근무자 등의 연락처를 기재하도록 한다.

0140 재료관리

1. 일반사항

- ㄱ. 교체되는 재료는 설계도서에 정한 것을 제외하고는 모두 신재를 사용한다.
- ㄴ. 재료의 품질은 설계도서에 정한 품질로 하되, 정한 바가 없는 경우에는 기존 재료와 품질이 같거나 동등품 이상으로 한다.

2. 견본품

- ㄱ. 견본품은 기존의 재료와 같거나 가장 유사한 제품으로 제출한다.
- ㄴ. 질감, 색깔, 무늬, 형태 등을 사전에 정할 필요가 있는 경우 견본품을 제출하여 담당원의 승인을 받아 선정한다.

3. 재료의 반입·반출

- ㄱ. 현장에서 발생 및 반입된 재료는 담당원의 승인없이 일체 반출해서는 아니된다.
- ㄴ. 재료의 반입은 담당원에게 문서로 보고하고, 담당원은 반입재료가 설계도서 상의 조건에 적합한지를 확인하며, 필요에 따라 증빙자료를 첨부하게 할 수 있다. 단, 경미한 재료에 대하여는 담당원의 승인을 받아 보고를 생략할 수 있다.
- ㄷ. 재료는 담당원이 지정한 장소에 반입, 보관한다.
- ㄹ. 현장에 반입된 재료 중에 변질 또는 훼손 등으로 공사에 사용할 수 없다고 판단된 재료는 담당원의 지시를 받아 즉시 장외로 반출한다.

4. 지급 재료

- ㄱ. 지급 재료의 종류, 수량, 인도, 기타 조건은 설계도서에 의한다.
- ㄴ. 지급 재료를 인수할 때는 담당원의 입회 하에 검수하고, 변질되지 않도록 안전한 장소에 보관한다.
- ㄷ. 지급 재료는 소정의 목적 외에 사용해서는 아니된다.
- ㄹ. 지급 재료를 사용할 경우에는 지정양식에 기록하고 담당원의 승인을 받는다.

ㄹ. 시공자는 지급 재료의 규격, 품질 등이 설계도서에 적합하지 아니한 경우에는 그 내용을 문서로 보고하고, 담당원의 지시를 받는다.

5. 해체 재료

ㄱ. 해체 재료는 재사용재와 불용재로 구분하여 담당원의 확인을 받은 후 지정장소에 보관한다.

ㄴ. 해체 재료는 공사 기간 중에 외부로 반출해서는 아니된다. 단, 불용재 중 담당원의 승인을 받은 재료는 공사 기간 중이라도 반출할 수 있다.

6. 재료의 검사 및 시험

6.1 검사 및 시험

ㄱ. 설계도서에 정한 재료 또는 담당원이 필요하다고 인정한 재료에 대하여는 소정의 검사 및 시험을 하여야 한다. 이때, 소요되는 제경비는 시공자가 부담한다.

ㄴ. 재료의 검사 및 시험에 대하여는 이 지방서와 한국산업규격(KS), 건설교통부 제정 건축공사표준지방서, 토목공사표준지방서 등 제 규정에 의한다.

6.2 불합격 재료 처리

검사 및 시험에 불합격된 재료는 즉시 장외로 반출하고, 대체 재료를 반입하여 공사진행에 지장이 없도록 한다.

0150 시공관리

1. 공사기간

ㄱ. 시공자는 계약서상에 정한 기간 내에 공사를 착수하고, 계약 기간 내에 공사를 완료한다.

ㄴ. 시공자는 각 공정의 시작 전과 완료 전에는 담당원에게 보고하고, 담당원의 지시에 따라 다음 공정을 추진한다.

2. 시공도 작성

ㄱ. 계약된 설계도서와는 별도로 시공상 필요한 설계도서는 지체없이 도급자가 작성하여 담당원의 승인을 받아야 한다. 또한, 담당원은 필요

하다고 인정되는 부분에 대하여는 부분상세도 등을 작성하도록 할 수 있다.

나. 작성된 시공도는 준공도서에 포함한다.

3. 공법

문화재수리에 사용되는 모든 재료의 가공, 설치, 공작법 및 사용기구 등은 기존의 양식과 기법으로 한다. 단, 담당원의 승인을 받은 경우에는 기타 기법으로 할 수 있다.

4. 용척

ㄱ. 미터법을 사용하되, 설계도서에 정하거나 당해 문화재에 사용된 용척을 제작하여 사용할 수 있다.

ㄴ. 용척의 재료, 크기 등은 담당원과 협의한다.

ㄷ. 사용된 용척은 담당원의 지시에 따라 당해 문화재에 보관하거나 발주자에게 제출한다.

0160 환경보호

1. 일반사항

ㄱ. 시공자는 대기환경보전법, 수질환경보전법, 소음·진동규제법, 기타 환경관련 법령을 준수하여 시공에 따른 공해가 발생하지 않도록 한다.

ㄴ. 시공자는 환경보호 규정을 지키도록 현장 조사자에게 철저히 교육시키고, 공기, 물, 토양 등이 오염되지 않도록 한다.

ㄷ. 소음이 심한 기계기구는 사용을 피하되, 불가피한 경우에는 담당원과 협의하여 소음방지시설을 설치하거나 작업시간을 정하여 사용한다.

0170 안전관리 및 화재예방

1. 안전관리

시공자는 산업안전보건법 및 기타 관계 법령을 준수하고, 시공에 수반하는 각종 재해를 방지하기 위하여 안전관리자를 지정하여 철저한 안전관리를 한다.

2. 안전조치

- ㄱ. 시공자는 공사현장 주변의 건축물, 도로, 매설물, 통행인에 재해가 미치지 않도록 조치를 취한다.
- ㄴ. 공사현장 내의 사고, 화재, 도난의 방지에 노력하고, 특히, 위험한 곳에 대하여는 면밀히 점검한다.
- ㄷ. 불을 사용하는 경우에는 적절한 소화설비, 방염시트 등을 설치함과 아울러 불의 취급에 주의한다.
- ㄹ. 공사현장에 있어서는 항상 정리정돈을 하며, 특히, 추락의 우려가 있는 위험개소에 대하여는 항상 점검하여 사고방지에 노력한다.
- ㅁ. 공사용 전력설비에 대하여는 특히, 안전보호시설을 설치한다.

3. 안전표지 및 안전보호

- ㄱ. 공사현장에서는 적절한 개소마다 안전표지를 설치한다.
- ㄴ. 공사현장에서는 작업자에게 안전모와 기타 필요한 안전보호구를 착용하도록 한다

4. 안전교육

시공자는 관계 법령에 따라 작업자에게 안전교육을 실시한다.

5. 안전시공

시공자는 산업안전보건법의 해당 규정을 준수하고, 시공 중인 공사 또는 작업자에게 위험이 없도록 각종 가설공사와 안전설비의 설치, 시공방법, 시공장비의 운전 및 현장정돈에 특별히 주의해야 하며, 특별히 안전시공에 대한 담당원의 지시가 있을 시에는 이를 반영한다.

6. 사고보고 및 응급조치

- ㄱ. 공사시공 중 다음의 사고가 발생하였거나 발생할 우려가 있을 경우에는 즉시 담당원에게 보고하고, 적절한 응급조치를 취한다.
 - ① 토사의 붕괴, 낙반, 가시설물 파손 또는 추락사고
 - ② 사상사고
 - ③ 제3자에 대해 피해를 입히는 사고

④ 기타 공사시행에 영향을 미치는 사고

ㄴ. 전 항의 경우에 사상사고, 차량사고 등 특히 긴급을 요하는 경우에는 사고개요를 구두 또는 전화로 6하 원칙에 따라 긴급보고하고, 추후에 서면보고를 한다.

7. 안전 및 보양시설

안전 및 보양시설과 가설시설물에는 안전표지, 안전수칙, 화재방지, 조명, 가설울타리, 경비, 안전교육 등이 포함된다.

8. 재해방지

공사실시에 따른 재해방지는 건축법, 근로안전관리규정, 산재보험법, 소방법 및 전기관계법, 기타 관계 규정에 따라 적절한 대책을 강구한다.

9. 화재예방

ㄱ. 공사장 내에서는 화기사용을 금한다. 단, 화기사용이 불가피한 경우에는 화재예방 조치를 취하고, 담당원의 승인을 받는다.
ㄴ. 공사장 내에서는 담당원이 지정하는 장소에 소화용기, 소화장비를 비치한다.

0180 수리보고 및 기록유지

1. 공사기록

공사 착공부터 준공까지의 현황조사, 작업공정, 시공방법 및 양식, 교체부재, 재료사용량, 시험성적 등 공사전반에 대하여 상세하게 기록한 공사일지 등을 공사 준공과 동시에 담당원에게 제출한다.

2. 사진촬영

ㄱ. 공정별로 착공 전, 공사 중, 준공사진을 촬영하여 사진에 대한 설명을 기록하고 공사준공과 동시에 사진첩(필름 포함)을 작성하여 제출한다. 이때, 사진의 규격은 담당원의 지시에 따른다.
ㄴ. 사진촬영은 공사 전·후가 비교될 수 있도록 하고, 특히, 원형고증자료와 상량문, 묵서명 등은 별도 촬영한다.

3. 준공도면

- ㄱ. 공사 준공시 준공도면을 작성하여 담당원에게 제출한다.
- ㄴ. 준공도면작성은 설계도서에 따른다.

4. 준공보고서

- ㄱ. 준공보고서는 시공자가 작성하여 준공시 담당원에게 제출한다.
- ㄴ. 준공보고서는 작성완료 전 담당원에게 검토를 받는다.
- ㄷ. 준공보고서에는 다음 내용을 포함한다.
 - ① 공사 전·중·후 사진
 - ② 공사 착공 전 및 준공도면
 - ③ 사용재료 및 수량
 - ④ 공사관계자 등 인력현황
 - ⑤ 기타 공사관련 내용

0190 기타

1. 인도

공사가 준공되면 시공자는 다음의 서류 및 물품을 인도한다.

- ① 준공보고서
- ② 준공도면
- ③ 현황 및 공사진행 사진첩
- ④ 기타 담당원이 지시하는 서류, 자료, 물품 등

<문화재 수리보고서 작성지침>

□ 원고작성 (A4 용지에 워드프로세서로 작성)

문화재명 : 한문으로 기재

1. 지정별 : 한문으로 기재하고, ()안에 지정 년월일 기재

2. 소재지 : 한문으로 기재

3. 예산 : 00,000천원 국비 : 00,000천원

지방비 : 00,000천원

자부담 : 00,000천원

4. 연혁

- 연혁에 관한 사항은 간단히 기록하고, 근래의 보수실적(년도, 보수범위, 보수내용)에 관하여 상세히 기록
- 관련 사실을 인용한 경우 발췌한 근거(문헌, 문서 등)를 괄호안에 명기

5. 주변(건물배치)현황

- 수리 대상문화재 보존에 유무형으로 영향을 줄 수 있는 환경, 지형, 배수관계등을 기록
- 지형의 몽고, 토질, 수목 생태계 등도 사업과 관련될 경우 기록

※ 해당문화재를 진입 답사하는 거리, 이정표 등의 내용은 기록하지 않아도 된다.

6. 보수대상현황

- 보수 대상물의 방식,보존상태,퇴락부위 상태 및 원인, 훼손부위 등을 정확하게 기록하되, 특히 당해 문화재를 수리하여야 할 원인이 되는 퇴락 현상 범위를 구체적으로 작성

7. 사업개요

가. 사업지침

- 서술어를 “~한다”의 미래형 시제 사용(예 : 성벽의 여장을 정비한다.)

나. 공사내용

- 현황조사시 발견된 수리해야 할 원인에 대한 조치내용, 교체부재의 수량 등을 구체적으로 기술하며, 중요구조재의 보수가 포함될 경우에는 당해 부재의 위치, 보수 내용을 구체적으로 기록(필요시는 보수전 및 과정사진, 샵도 첨부)
- 자재 등의 단위는 C, G, S를 원칙적으로 사용하되 목재는 “才”와 부재별 본수를 기록
- 서술어를 “~하였다”, “~하였음”등 과거형 시제 사용(예 : 보축을 매켜마다 수평쌓기하였다.)
- 설계변경(준공감액)을 하였을 경우에는 사유 등을 간략하게 기록

다. 공사추진현황

- | | |
|-----------|-----------|
| ○ 접수일 : | ○ 승인일 : |
| ○ 설계자 : | ○ 설계검토자 : |
| ○ 설계금액 : | ○ 공사계약일 : |
| ○ 도금액 : | ○ 공사기간 : |
| ○ 도급자 : | ○ 공사감독자 : |
| ○ 현장대리인 : | ○ 기술지도자 : |
| ○ 수리기능자 : | ○ 준공검사자 : |
| ○ 준공검사일 : | ○ 시행청 : |
| ○ 준공금액 : | |

※ 접수일은 시행청에서 문화재청에 신청한 날짜 또는 사적과에 접수한 날짜, 승인일은 사적과에서 승인한 날짜를 기록한다.

※ 공사기간은 착공계와 준공계 날짜를 기록한다.

※ 관계자가 공무원인 경우는 소속·직급·성명을 기록하고, 설계자와 도급자는 회사명과 대표자 성명을 수리기술·기능자는 실질적으로 현장에서 작업한 자의 자격분야·등록번호·성명을 기록한다.

8. 기 타

- 공사일지 수록
- 현장 자문위원회의 회의 내용 등을 수록
- 기타 기록이 필요한 사항

※ 참고사항

- 수리보고서 원고 끝줄에는 수리보고서를 작성한 자의 소속, 직급과 성명을 기록한다.
- 한문 기재는 인명, 고유명사에 한한다.(한자가 아니면 뜻을 이해하기 힘들 때)
- 소수점 이하의 숫자도 같은 크기로 기재하며(예 : 22.4평), 무시해도 좋을 만한 소수점 이하의 숫자는 삭제한다.(예 : 성토 250.67m²→성토 251m²)
- 명시이월 되어서 동일 문화재가 2건의 보고서가 작성되어야 할 경우 공사내용을 연도별로 분리하여 한 건으로 작성한다.
- 수리보고서에는 A3로 축소된 선명한 도면을 첨부하고 도면 상태가 좋지 않은 경우는 별도 잉킹 작업을 한다.
- 문화재 수리를 담당한 수리기술자는 수리보고서를 작성하여 준공검사를 제출할 때에 함께 제출하여야 한다.
(원고지10매, 도면12매, 사진1식)

0200 가설공사

0210 일반사항

1. 적용범위

- ㄱ. 이 시방은 문화재수리 및 이에 준하는 공사 중 공통가설공사와 일반가설공사에 적용한다.
- ㄴ. 이 시방에 정하지 아니한 가설공사에 대하여는 각 해당 공사의 시방에 따르고, 특수한 가설물의 설치가 필요한 경우에는 별도 설계에 의해 설치한다.
- ㄷ. 가설공사를 위하여 변형한 토지 및 시설물 등의 원상복구는 시공자가 부담한다.
- ㄹ. 이 시방에 정한 사항 이외의 재료 및 구조 등은 문화재청 관련 제 법규 및 건설교통부 제정 건축공사표준시방서, 토목공사표준시방서, 기타 관계 법령에 준한다.

2. 쓰임말정리

- ㄱ. 공통가설공사 : 공사 전반에 공통적으로 필요한 가설공사. 가설사무소, 가설창고, 가설작업장, 가설숙소, 재료실험실, 가설변소, 가설을 타리, 가설전기, 도난방지시설, 화재경보시설 등
- ㄴ. 일반가설공사 : 문화재수리에 필요한 가설공사. 비계다리, 비계, 규준틀, 수리용덧집, 안전망 등
- ㄷ. 수리용덧집 : 문화재의 수리기간중 눈, 비 등의 기후조건으로부터 문화재를 보호하고, 효율적인 수리작업을 진행하기 위해 설치하는 것
- ㄹ. 보존처리실 : 해체 자재의 보존처리, 단청문양의 모사 등을 위해 설치하는 것
- ㅁ. 목재치목장(목공작업장) : 목재치목, 창호제작 등을 위해 설치하는 것
- ㅂ. 해체자재보관소 : 문화재수리공사시 해체하는 부재들을 보관하기 위하여 설치하는 것

0220 재료

- ㄱ. 가설공사에 사용하는 재료는 한국산업규격(KS) 또는 산업안전보건법에 의한 성능 인정품('안'자 표시품)을 사용한다.

ㄴ. 가설재료는 신재를 사용하되, 담당원과 협의하여 중고재를 사용할 수 있다.

0230 측량·기준틀

1. 일반사항

- ㄱ. 측량의 실시 여부는 설계도서에 따른다.
- ㄴ. 수리대상물과 설계도서와의 확인·검토를 위하여 평면측량, 고저측량을 한다.

2. 경계명시측량

측량기술자가 측량하고 측량결과에 따라 경계말뚝을 견고하게 설치하여 준공시까지 보전할 수 있도록 한다.

3. 기준점 설치

- ㄱ. 측량을 위한 기준점은 향후 안전점검 등 유지관리시 활용을 위하여 보전될 수 있는 위치에 설치한다.
- ㄴ. 기준점은 변동이 없는 장소에 2개소 이상 설치한다.
- ㄷ. 기준점에는 위치, 표고 등을 표시하여 수리공사의 기준이 되도록 한다.
- ㄹ. 기준점은 관계 기관(건설교통부 국립지리원)이 측량에 의하여 설치한 국가기준점을 기준으로 위치, 표고 등을 기록한다.
- ㅁ. 기준점의 위치, 기타 사항은 따로 기록하여 두고, 기준점은 이동 및 변형 등이 없도록 보호조치를 취한다.

4. 기준틀 설치

- ㄱ. 기준틀은 설계도서에 따라 건조물의 모서리 및 기타 필요한 장소에 설치한다.
- ㄴ. 기준틀 말뚝은 일정 규격 이상으로 한다(통나무 끝마구리 지름 75mm 또는 60mm 각목, 길이 1.5m 이상).
- ㄷ. 기준틀 말뚝머리는 엇빔으로 자르고 밀동박기는 적정길이(750mm 이상)로 한다.
- ㄹ. 수평띠장은 일정 규격 이상으로 한다(두께 15mm, 나비 120mm 이상).
- ㅁ. 수평띠장은 윗면에 먹줄을 칠 수 있도록 대패질 한 것을 기준틀 말뚝에 수평으로 덧대고 못질한다.

- ㄴ. 경미한 공사의 말뚝 및 수평띠장은 일정 규격 이상으로 한다(말뚝길이 900mm 이상, 밑동박기는 300mm 이상, 수평띠장은 두께 12mm, 나비 90mm 이상).
- ㄷ. 기준틀에는 담당원이 지시하는 측량기법으로 건조물의 위치 및 수평 기준을 명확히 먹으로 금을 그어 담당원의 승인을 받는다.
- ㄹ. 기준틀에 표시한 기준선을 수시로 검사하여 잘못된 것은 즉시 수정하고 공사진행에 따라 건조물에 옮겨서 표시한다.

0240 가설물 설치

1. 가설시설물

1.1 공사안내판 설치

- ㄱ. 공사안내판의 크기, 재료, 모양, 글씨, 문안, 설치장소 등은 사전에 담당원과 협의하여 승인을 받은 후 설치한다.
- ㄴ. 공사안내판의 설치는 공사규모와 관계없이 설치한다.
- ㄷ. 공사안내판에는 공사관계자의 실명과 연락처를 기재한다.
- ㄹ. 공사안내판에는 관람객의 이해를 돕기 위하여 당해 문화재의 사진을 게시할 수 있다.

2. 가설건물

2.1 일반사항

- ㄱ. 가설건물은 공사착공 즉시 설치하여 공사시행에 지장이 없도록 한다.
- ㄴ. 가설건물을 대체할 수 있는 구조물이 현장 내에 있는 경우에는 담당원과 협의하여 이를 대체하여 사용할 수 있다.

2.2 가설사무소·가설창고

- ㄱ. 가설사무소, 가설창고의 설치는 '건설교통부 제정 건축공사표준시방서'에 준한다.
- ㄴ. 가설사무소와 가설창고의 설치장소, 형태 등은 담당원의 승인을 받는다.

2.3 중요자재창고

- ㄱ. 해체 자재 중 중요하다고 판단되는 자재는 중요자재보관창고에 보관한다.

ㄴ. 중요자재보관창고는 도난방지시설을 설치한다.

2.4 기타

ㄱ. 가설식당, 가설숙소 등은 '건설교통부 제정 건축공사표준시방서'에 준한다.

ㄴ. 문화재수리현장이 오지이거나 도서지역으로 인근에 숙박시설이 없는 경우에는 담당원의 승인을 받아 가설숙소를 설치할 수 있다.

3. 자재보관소

3.1 일반사항

ㄱ. 자재보관소와 목재치목장은 벽체를 설치하지 않고 기둥과 지붕만을 설치한 구조로 할 수 있다.

ㄴ. 자재보관소와 목재치목장에는 소화기 등 화재예방시설을 갖춘다.

3.2 자재보관소

ㄱ. 해체 공정이 있는 문화재수리시에는 해체자재보관소를 설치한다. 단, 해체 자재의 수량이 경미하거나 수리용덧집 내부를 이용하여 보관할 경우에는 담당원의 승인을 받아 설치하지 아니할 수 있다.

ㄴ. 해체 자재는 각각의 재료별, 위치별로 구분, 정리하여 보관하고, 필요시 온·습도 조절, 환기 등을 위한 시설을 설치한다.

ㄷ. 해체 자재가 풍화되거나 훼손의 우려가 있는 경우 보호조치가 가능한 구조로 한다.

ㄹ. 자재보관소는 해체 자재를 구분하여 보관이 필요한 경우에는 담당원의 지시에 따라 자재별로 보관소를 설치할 수 있다.

4. 자재적치장

4.1 골재적치장

ㄱ. 골재의 적치는 종류별로 분리하고, 우수에 유실되지 않도록 조치한다.

ㄴ. 강회피우기 및 골재의 적치장소는 관람객의 통행이 금지된 곳에 설치한다.

4.2 폐자재적치장

- ㄱ. 폐자재는 종류별로 구분하여 적치한다.
- ㄴ. 부패하기 쉬운 재료나 유독물질 등 별도의 보관조치가 필요한 자재들은 폐자재와 분리하여 보관한다.
- ㄷ. 폐자재적치장은 관람객에게 불쾌감을 주지 않도록 조치한다.

0250 비계 설치

1. 가설비계

- ㄱ. 시공과 감독에 편리하고 안전하도록 공사의 종류, 규모, 장소 및 공기 등에 따라 재료 및 방법을 선택하여 견고하게 설치한다.
- ㄴ. 비계의 높이는 특별한 경우를 제외하고는 처마높이까지를 기준으로 하며, 처마 또는 건조물의 최고 돌출부에서 적정 간격(300mm 이상)을 띄워 설치한다.
- ㄷ. 비계는 강관비계로 설치한다. 단, 시공여건상 불가피한 경우에는 담당원의 승인을 받아 효율성, 안전성, 경제성 등을 고려하여 동등품 이상으로 설치할 수 있다.
- ㄹ. 외부비계는 쌍줄비계를 설치한다. 단, 경미한 수리시에는 담당원의 승인을 받아 외줄비계로 설치할 수 있다.
- ㅁ. 비계가 바닥박석, 기단석, 마루 등 관련 시설물 위에 세워지거나 당해 또는 주변 문화재에 지지하여 설치가 불가피한 경우에는 담당원과 협의하여 널빤지, 형강, 고무판 등 보호재료를 이용하여 충분한 보양을 한다.
- ㅂ. 비계설치를 위해 당해 문화재에 못을 박거나 훼손 우려가 있는 행위는 일절 금한다.

0260 가설장비

1. 일반사항

- ㄱ. 가설공사에 사용하는 장비는 전통장비로 한다. 단, 담당원의 승인을 받아 공사의 효율성, 안전성을 고려하여 현대적인 장비를 사용할 수 있다.

- ㄴ. 가설장비의 사용으로 인하여 문화재가 훼손되지 않도록 사전에 예방조치를 취한다.
- ㄷ. 가설장비의 이동, 설치, 해체시는 미리 계획을 세워 담당원의 승인을 받아야 하며, 숙련공에 의해 이동, 설치, 해체가 이루어져야 한다.
- ㄹ. 가설장비는 설치 후 담당원 입회 하에 시험가동을 하여 이상 유무를 확인한다.
- ㅁ. 해체된 가설장비는 담당원 승인을 받아 즉시 장외로 반출한다.

2. 한식진폴

- ㄱ. 사용하는 목재는 구조적으로 안전한 나무를 사용한다.
- ㄴ. 설치 위치와 규모는 당해 문화재의 형상과 규모를 고려하여 결정한다.
- ㄷ. 진폴을 설치하는 곳의 지면은 침하되지 않도록 보강한다.
- ㄹ. 진폴 설치시에는 기초부가 들리거나 미끄러지지 않도록 보강조치를 취한다.
- ㅁ. 양중물과 설치될 재료의 모서리 부분에는 고무나 천 등으로 보양하여 설치 중에 맞닿아 파손되는 일이 없도록 보양한다.
- ㅂ. 인양을 위한 로프는 손상되지 않도록 조치한다.

3. 중장비 설치

- ㄱ. 중장비 설치는 설계도서에 따른다.
- ㄴ. 중장비를 사용하거나 설치할 경우에는 담당원의 승인을 받는다.
- ㄷ. 중장비는 문화재에 지지하여 설치해서는 아니된다.
- ㄹ. 장비의 설치위치, 사용 기간 등은 담당원의 승인을 받는다.
- ㅁ. 중장비의 설치 및 가동에 관한 사항은 '건설교통부 제정 건축공사표준시방서'에 준한다.

4. 가설설비

4.1 일반사항

- ㄱ. 가설설비공사는 관련 제 규준에 적합하게 설치한다.

- 나. 가설설비공사는 관련 기관 협조사항 등 관련 계획을 공사 착공 전에 담당원에게 제출하여 승인 후 시행한다.
- 다. 가설설비공사시에는 당해 문화재 관리자와 협의하고 기존 시설의 이용 가능 여부를 확인하며, 설비의 과부하 여부를 점검한다.
- 르. 가설설비시설을 사용하기 전에 검사와 시험을 하고, 관계 기관의 승인이 필요한 경우에는 해당 기관의 승인을 받은 후 사용한다.
- 로. 가설설비시설 사용자에 대한 철저한 교육을 실시한다.

4.2 가설전기설비

- ㄱ. 외부로 노출된 공중가공선인 경우를 제외하고는 가설전선을 보호하기 위해 금속전선관(conduit pipe), 튜브 또는 케이블을 사용한다. 또한, 스위치에는 안전을 위해 뚜껑을 부착한다.
- ㄴ. 전류는 설계도서에 정한 바가 없는 경우에는 20A 이하로 하며, 누전차단기를 설치한다.
- ㄷ. 전압 220V용 아우틀렛(outlet) 이외의 것에는 경고 확인표지를 부착하고, 높은 전압 아우틀렛에 110V용 플러그(plug)를 꽂는 것을 방지하기 위해 양극 아우틀렛을 설치한다.
- ㄹ. 조명작업 및 안전사고 예방, 방법 등에 지장이 없도록 가설조명장치를 한다. 가설조명은 효율이 좋고 전력소모가 적은 등기구로써 바닥면을 충분한 밝기로 균일하게 조명할 수 있도록 한다. 계단 전등은 각 층 바닥에서 계단참까지의 사이에 각 1개씩 설치한다.
- ㅁ. 작업 중 파손 위험이 있는 장소의 조명은 보호망 설치 등의 보호조치를 취한다.
- ㅂ. 전기시설은 계량기를 설치하여 매주 계량기의 지침을 기록하고 월간 사용량도 기록하며, 사용료는 시공자가 부담한다.

4.3 가설조명

- ㄱ. 전원에서 배전반까지의 배선에는 조명용 커넥터와 램프를 갖춘다.
- ㄴ. 조명은 유지관리 및 일상적인 수리를 철저하게 한다.
- ㄷ. 가설조명은 건물의 영구적인 조명으로 사용해서는 아니된다.
- ㄹ. 다음과 같은 배전·조도의 단계별로 공사할 각 층의 에너지를 절약할 수 있는 개폐회로스위치를 설치한다.
 - ① 전체소등
 - ② 작업용 또는 점유용이 아닌 비상등

- ③ 높은 조도의 광원사용 및 확보
- ④ 낮은 조도의 광원사용 및 확보
- ⑤ 전체 점등

4.4 가설용수

- ㄱ. 가설용수는 공사용, 방화용, 식수, 위생설비, 청소 및 필요한 때에는 수목(잔디 포함)용이 포함된다.
- ㄴ. 공사 중에 사용한 가설수도의 요금은 시공자가 부담한다.
- ㄷ. 용수관과 호스의 연결부분에서 물이 새지 않도록 하고, 바닥 마감공사시에는 오손의 방지를 위해 연결부의 하부에 물받이 그릇을 설치하거나 필요한 조치를 취한다.

4.5 임시배수

- ㄱ. 공사현장에는 배수도랑, 집수정 등을 설치한다.
- ㄴ. 공사현장에서 배출되는 흙, 쓰레기, 화학물질, 유류 및 이와 유사한 것은 배수로로 흘러들어가지 않도록 한다.
- ㄷ. 배수할 때에 쓰레기의 함유량이 정해진 한계를 넘지 않도록 하기 위해 여과지침전탱크, 분리기 및 기타 필요한 시설을 설치한다.
- ㄹ. 집수정이나 침전탱크(침전조) 등에는 안전조치를 취한다.

0270 철거·뒷정리

1. 일반사항

- ㄱ. 공사장 내에 쓰레기나 폐자재를 방치하지 않도록 하고, 공사수행이 원활할 수 있도록 항상 정리정돈상태를 유지한다.
- ㄴ. 공사시 발생한 폐자재는 즉시 반출한다.
- ㄷ. 수리공사 중 발생하는 폐자재는 반드시 역사적 가치가 있는 자재의 유무를 확인한 후 반출한다.

0300 기초공사

0310 일반사항

1. 적용범위

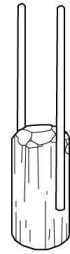
- ㄱ. 이 시방은 문화재수리 및 이에 준하는 공사 중 기초공사에 적용한다.
- ㄴ. 기초공사라 함은 토공사, 지정공사, 초석공사를 말한다.

2. 쓰임말정리

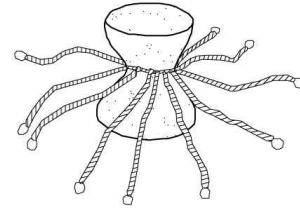
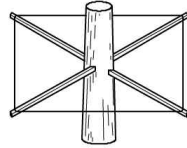
- ㄱ. 기초 : 건축물의 자중, 적재하중, 풍력, 지진력, 기타 외력을 받아 이것을 지반에 전달하는 하부 지중구조부분
- ㄴ. 지정 : 기초를 보강하거나 지반의 지지력을 증가시키기 위한 지반보강방법. 나무말뚝지정, 모래지정, 잡석지정, 판축지정, 장대석지정 등
- ㄷ. 초석 : 건축물의 기둥을 받쳐서 상부로부터의 하중을 고르게 지반으로 전달하는 석재. 지반의 습기로부터 기둥의 부식을 방지
- ㄹ. 달고질 : 지반다지기를 할 때 달고를 올렸다가 내리쳐서 다지는 방법. 지반의 밀도증가를 도모하여 지지력 증가, 침하 방지

3. 연장

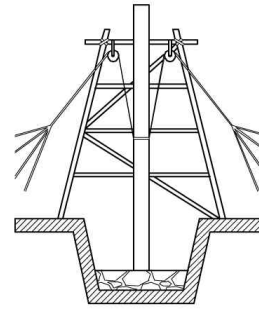
- ㄱ. 연장 및 장비는 전통의 것을 사용한다. 단, 현대적인 연장 및 장비의 사용이 불가피할 경우에는 담당원의 승인을 받아 사용할 수 있다.
- ㄴ. 전통연장은 터파기용으로 호미, 삽, 팽이, 가래 등이 있으며, 다짐용으로는 달고, 메 등이 있다.



나무말고



원말고



몽돌말고

다짐용 연장

0320 재료

- ㄱ. 구조안전상 지장이 없는 기초는 재사용한다.
- ㄴ. 기존 기초가 부실하거나 유실된 부분 재시공시 재료는 가능한 기존 재료와 같은 것을 사용한다.
- ㄷ. 나무말뚝은 생통나무로서 갈라짐, 썩음 등의 결함이 없는 재료를 사용한다. 설계도서에 정한 바가 없는 경우에는 소나무, 낙엽송, 삼나무 등을 사용한다.
- ㄹ. 석재는 '1300 석공사'에 준한다.

0330 조사

1. 사전조사

- ㄱ. 초석의 파손부위 및 파손정도
- ㄴ. 초석의 이탈 및 기울음 여부 등
- ㄷ. 외관상 보여지는 지정 및 지반의 부동침하 여부

2. 해체조사

- ㄱ. 초석의 사용위치별 종류, 크기, 수량 등
- ㄴ. 초석의 가공흔적을 탁본하거나 사광라이트 방법 등을 활용하여 조사
- ㄷ. 초석 윗면에 먹선의 유무
- ㄹ. 기초지반의 트랜치 조사, 지정의 종류, 다짐두께, 다짐방법 등
- ㅁ. 기둥 해체 전 초석 윗면에 기둥자리를 표시하고, 기둥 해체 후 초석중심과의 일치여부

0340 해체

- ㄱ. 기초조사 결과 구조안전상 지장이 없는 기초는 해체하지 않는다.
- ㄴ. 지정 및 지반의 터파기시 유구의 유무를 확인한다.
- ㄷ. 해체 전 초석에는 놓여진 방향을 일정한 기준에 의하여 표시한다.
- ㄹ. 초석의 수직, 수평위치는 현장의 기준점에 의하여 도면에 기록하고 규준틀에 표시한다.
- ㅁ. 해체시 초석이 파손되거나 하부지정이 훼손되지 않도록 한다.
- ㅂ. 해체시 초석의 크기 및 중량 등을 고려하여 적절한 인양장비를 사용한다.
- ㅅ. 해체한 초석은 가공형태별, 사용위치별로 구분하여 보관한다.

0350 시공

1. 토공사

1.1 대지정리

- ㄱ. 공사에 영향을 미치는 수목 가운데 보존가치가 있는 수목은 보존(가지치기 포함) 또는 이식하고 불필요한 수목은 제거한다.
- ㄴ. 유적지내의 유구는 임의로 이동하지 않도록 한다.
- ㄷ. 공사 중 손상 또는 훼손 우려가 있는 인접 문화재는 담당원과 협의하여 안전조치를 취한다.

1.2 터파기

- ㄱ. 매장문화재의 분포가 예상되는 지역의 터파기는 담당원의 지시에 따른다.
- ㄴ. 터파기 중 유구가 노출되거나 유물 등이 출토될 경우에는 즉시 현장을 보존하고 담당원에게 보고한다.
- ㄷ. 굴착사면의 붕괴 우려가 있을 때에는 담당원의 지시에 따라 비탈을 지우거나 흙막이를 한다.
- ㄹ. 터파기시 인접된 유구 및 구조물의 훼손방지시설을 별도로 하고 위험이 예상되는 경우에는 보강한다.
- ㅁ. 터파기 주변은 안전사고에 대비하여 필요한 안전시설물을 설치한다.

1.3 굴착사면

- ㄱ. 사면의 경사 및 높이는 토질, 지하수, 주변의 상황을 고려하여 결정한다.
- ㄴ. 사면의 일부로부터 지하수가 유출되는 경우에는 여과층을 설치하여 토사의 유출을 막고, 사면에 영향을 미치지 않는 위치까지 배수시설을 설치하여 배수한다.
- ㄷ. 터파기시 외부로부터 물이 유입되는 것을 방지하고 유입된 물은 즉시 배수한다.
- ㄹ. 사면의 존치기간 중에는 육안관측 및 계측을 철저히 하고, 이상이 생겼을 때는 신속하게 조치하고 담당원에게 보고한다.

1.4 배수

- ㄱ. 문화재 및 인접지반이 습기의 영향을 받지 않도록 배수계획을 세워 습기를 제거한다.
- ㄴ. 배수로를 설치하거나 지면을 역경사지게 처리하여 지표수 및 지하수가 굴착면에 유입되는 것을 방지한다.
- ㄷ. 공사에 지장을 주는 지하수, 우수, 고인물, 외부로부터의 유입수 등은 배수시켜 공사나 당해 문화재 보존에 지장이 없도록 한다.
- ㄹ. 배수 등으로 인하여 인접지반 및 시설물에 지장이 없도록 한다.

1.5 기초바닥고르기

- ㄱ. 기초바닥은 자연지반과 동등하거나 그 이상의 지내력을 갖도록 충분히 다짐을 한다.
- ㄴ. 기초바닥은 생토면이 나타나거나 동결심도 이하로 한다.
- ㄷ. 기초바닥고르기가 완료된 후에는 빠른 시일 내에 후속공정을 착수하고 그렇지 못할 경우에는 눈, 비 등으로 인한 지내력 저하 방지를 위하여 비닐 등을 덮어 보양한다.
- ㄹ. 기초바닥고르기는 달고를 사용하여 인력으로 한다. 단, 유적 및 인접 문화재의 보존에 영향을 미치지 않는 경우에는 담당원의 승인을 받아 현대적인 장비를 사용할 수 있다.

1.6 되메우기 · 흙돋우기

- ㄱ. 되메우기에 앞서 되메우기할 부분의 고인물, 쓰레기 등의 이물질을 제거한다.
- ㄴ. 되메우기 및 흙돋우기 방법은 한켜(150~250mm)씩 다져 쌓으며, 특별한 사항은 설계도서에 따른다.
- ㄷ. 되메우기 및 흙돋우기 흙은 잡티가 섞이지 않은 고운흙을 사용하고 특별한 사항은 설계도서에 따른다. 설계도서에 정한 바가 없는 경우에는 터파기한 흙을 체가름하여 잡석이나 다짐에 방해되는 이물질을 제거하여 사용한다.

1.7 잔토처리

- ㄱ. 터파기한 흙은 되메우기 및 흙돋우기에 사용하고 잔토는 담당원의 지시에 따라 처리한다.
- ㄴ. 적재 장비 및 잔토운반용 차량 등의 공사장 출입시는 주변시설물과 유구 등에 지장이 없도록 한다.

0400 석공사

0410 일반사항

1. 적용범위

- ㄱ. 이 시방은 문화재수리 및 이에 준하는 공사 중 석공사에 적용한다.
- ㄴ. 석재의 풍화, 박리, 지의류 등으로 인한 보존처리는 '2000 보존처리공사'에 준한다.

2. 쓰임말정리

- ㄱ. 풍화 : 암석이 공기, 습기, 온도, 균류 등의 영향에 의해 부스러지는 현상
- ㄴ. 박리 : 석재가 풍화되어 표면이 얇은 껍을 이루어 떨어지는 현상
- ㄷ. 지의류 : 나무껍질이나 바위에 붙어사는 포자식물. 이끼류
- ㄹ. 원석 : 석산에서 켜낸 면을 인력이나 기계로 다듬지 않고 켜낸 상태대로 면을 유지한 돌의 총칭
- ㅁ. 치석 : 원석을 치수에 맞는 석재로 가공하는 일
- ㅂ. 메쌓기(건식쌓기) : 돌쌓기에서 접합부 또는 뒤채움에 회반죽이나 모르타르를 채우지 않고 잡석 등을 다져 쌓는 것
- ㅅ. 불용재 : 부재 중 풍화, 파손이 심하여 재사용할 수 없는 것

3. 연장

- ㄱ. 췌기 : 석재를 가르기 위한 췌기모양의 철물
- ㄴ. 정 : 석재면을 췌아서 다듬는 연장. 몸통은 원형, 6각형, 8각형이 있음
- ㄷ. 도드락망치 : 네모난 망치날에 각추형의 돌기를 내어 석재를 다듬는 연장
- ㄹ. 외날망치 : 날이 뾰족하고 나비가 50mm 정도 되는 자귀처럼 생긴 석공구로서 날이 한쪽만 있는 날망치
- ㅁ. 양날망치 : 한쪽 날은 뾰족하고 나비가 50mm 정도되는 자귀처럼 생겼고, 다른 쪽 날은 뾰족한 돌기를 6~8개 돌출시켜 가장자리를 다듬는 연장
- ㅂ. 날메 : 널찍하고 두꺼운 날이 있는 메. 석재의 가장자리에 대고 망치로 쳐서 석재 옆을 꺼내는데 쓰는 연장

사. 매 : 나무나 쇠로 만든 크고 무거운 망치

0420 재료

1. 일반사항

- ㄱ. 석재는 기존 석재를 재사용하고, 풍화, 파손 등으로 재사용이 불가능한 경우에는 기존 석재와 재질이 유사한 석재로 보충할 수 있다.
- ㄴ. 현장에 반입하는 모든 석재는 수량·품질 등에 대하여 담당원의 승인을 받아 사용한다.
- ㄷ. 석재는 절리가 심하거나 떨어짐, 흠집 등의 결함이 없고, 가공 마무리한 치수에 부족함이 없는 것을 사용한다.
- ㄹ. 구조재로 사용하는 화강암은 압축강도가 500kg/cm² 이상, 흡수율 3% 미만의 것을 사용한다.

2. 석재의 분류

분류	내 용
자연석	• 자연적으로 암반이 갈라지고 깨어져 굴러내리거나 흠에 묻혀서 풍화·마모된 돌 또는 개울물에 씻기어 둥글고 매끈하게 된 돌의 총칭
막 돌	• 야산이나 계곡 등에 산재해 있는 돌로서 형태 등이 일정하지 않은 막생긴 돌 • 한 면이 150~300mm 정도의 네모진 막생긴 돌
호박돌	• 야산석이나 개울돌 등 비교적 모가지지 아니한 두리몽실한 돌 • 지름이 300mm 내외의 것
자 갈	• 암석이 풍화, 침식 등의 자연작용에 의해 작은 알모양으로 된 것으로서 최대지름 150mm 이하인 것 - 잔자갈 15mm 이하 - 중자갈 25mm 이하 - 큰자갈 35mm 이하
각 석	• 나비가 두께의 3배 미만이며, 길이가 표면 한 변의 3배 미만인 것
장대석	• 나비가 두께의 3배 미만이며, 길이가 표면 한 변의 3배 이상인 것
사괴석	• 면이 거의 사각형에 가까운 것으로, 면의 크기는 150~250mm 각이고 길이는 표면 한 변의 1~2배 이상인 것
이괴석	• 면이 거의 사각형에 가까운 것으로, 면의 크기는 300~400mm 각이고 길이는 표면 한 변의 1.5~2배 이상인 것
판 석	• 두께가 150mm 미만이고, 나비가 두께의 3배 이상인 것
박 석	• 바닥에 까는 넓고 얇은 표면을 다듬지 않은 돌로서 두께는 150~250mm 내외인 것

3. 운반 및 저장

- ㄱ. 운반과정 중 오염물질이 석재에 묻지 않도록 보양한다.
- ㄴ. 모서리 부분은 파손을 방지할 수 있도록 보호조치하고 충격을 주지 아니한다.
- ㄷ. 석재가 습기, 흙, 얼룩 및 기타 손상을 입지 않도록 보호·조치한다.
- ㄹ. 석재를 들어올리거나 내릴 때 파손, 오염 등이 없도록 한다.
- ㅁ. 석재의 저장은 석재가 오염되지 않도록 바닥을 깨끗이 청소하고 침목 또는 목재운반대 위에 하중이 분산되도록 적재한다.
- ㅂ. 저장석재는 얼룩지지 않도록 방수피막제 등으로 덮어 보양한다.
- ㅅ. 반입된 석재는 용도에 맞게 분리하여 저장하고 석재의 용도를 구분할 수 있는 표지판을 설치한다.

0430 조사

1. 사전조사

- ㄱ. 석재의 종류와 크기, 위치, 가공 기법 등
- ㄴ. 기울기, 부식도, 균열, 박리여부 등
- ㄷ. 문양 및 명문. 특히, 명문은 탁본하여 기록하고 지정장소에 보관

2. 해체조사

- ㄱ. 기초 및 지반의 부동침하 여부
- ㄴ. 석재가공법 및 형태의 변형 등
- ㄷ. 돌쌓기 기법
- ㄹ. 기초부, 채움석의 확인을 위해 단면
- ㅁ. 기존 부재의 재사용여부
- ㅂ. 보강철물의 형태, 규격, 재질 등

0440 해체

- ㄱ. 해체는 전체를 해체하지 않고, 변형·훼손된 부분만을 해체한다.
- ㄴ. 담당원의 지시에 따라 주요부재는 번호표를 부착하고 해체한다.
- ㄷ. 해체 부재는 위치별, 층별로 분류번호를 작성하여 부재에 손상이 가지 않도록 보관한다.
- ㄹ. 해체 부재에 붙어 있는 이물질은 제거하고 파손, 마모되어 재사용이 불가능한 부재는 지정장소에 보관한다.
- ㅁ. 해체시 부재가 손상되지 않도록 형짚, 고무판 등으로 보양한 후 해체한다.
- ㅂ. 해체시 매장유구의 노출이나 유물 출토 가능성을 고려하여 인력으로 해체한다.
- ㅅ. 도괴 및 우천시 유실에 대비하여 보호시설을 설치하고 작업한다.
- ㅇ. 중량물의 경우에는 안전성을 고려하여 담당원의 승인을 받아 중장비를 사용할 수 있다.

0450 치석

1. 일반사항

- ㄱ. 석재가공은 인력으로 하고, 가공의 마무리는 기존 석재와 같게 한다. 단, 신속하는 경우에는 담당원의 승인을 받아 현대적인 연장을 사용할 수 있다.
- ㄴ. 해체 및 가공시 강한 진동이나 충격을 주지 아니한다.
- ㄷ. 형상·치수는 돌나누기 도면 및 설치 공작도에 따른다.
- ㄹ. 가공 및 마무리 종류는 설계도서에 따르고, 마무리 정도는 견본품을 제출하여 담당원의 승인을 받는다.
- ㅁ. 연결철물, 축, 꺾쇠 등의 구멍 및 물림자리 내기는 설치 전에 가공한다.
- ㅂ. 소음, 비산먼지 방지대책을 강구한다.

2. 가공

- ㄱ. 가공 정도는 기존 부재와 같게 한다.
- ㄴ. 맞댄면은 나비 30~60mm 정도까지 표면과 같게 가공하고, 그 외는 두드러진 곳이 없게 가공한다.
- ㄷ. 뒤뿌리는 수평되지 않고 경사지게 가공한다.

- ㄹ. 석재면의 중앙부가 가장자리보다 오목하거나 볼록하지 않게 가공한다.
- ㅁ. 담당원이 지정하는 곡선형·쇠시리 등은 합판 또는 철판제의 본판을 원척도에서 정확히 떼서 이에 따라 가공한다.
- ㄴ. 석재가공은 매공정을 순서대로 이행하여 본래의 질감이 나게 한다.
- ㄷ. 석재가공은 다음 순서에 의한다.(전통기법에 따른 인력가공)

표 1300.1 석재가공공정

가공공정 마무리종류		혹 두 기	정다듬		도드락다듬			잔다듬			갈 기		
			거 친 다 듬	고 운 다 듬	25 눈	64 눈	100 눈	1회	2회	3회	거 친 갈 기	물 갈 기	본 갈 기
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
혹두기		①											
정다듬	거친정	①	②										
	고운정	①	②	③									
도드락 다 듬	25눈	①	②	③	④								
	64눈	①	②	③	④	→+	⑤						
	100눈	①	②	③	④	⑤	⑥						
잔다듬	1회	①	②	③	④	⑤*	⑥	⑦					
	2회	①	②	③	④	⑤*	⑥	⑦	⑧				
	3회	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨			
갈 기	거친갈기	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩		
	물갈기	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	
	본갈기	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫

- [주기] ① ○내의 숫자는 가공순서를 말한다.
- ② *표 공정을 생략하거나, +표의 공정으로 바꿀 때에는 설계도서에 따른다.
 - ③ 갈기마무리 또는 잔다듬마무리로써 도드락망치 사용을 금지하고자 할 때에는 설계도서에 따른다.
 - ④ 갈기공정은 잔다듬 3회 한 다음에 하는 것으로 한다.
 - ⑤ 갈기공정에서 거친갈기, 물갈기 등의 공정은 설계도서에 따른다.

3.1 흑두기

- ㄱ. 석재면의 도드라지거나 모서리의 불필요한 부분은 쇄메로 쳐서 떼어 버린다.
- ㄴ. 마름돌 주위에 먹줄을 그어 마무리선 또는 맞댄면을 정하고, 이 먹줄에 평날메를 대고 망치로 쳐서 맞댄면 갓둘레를 평면선으로 따낸 후 가공한다.
- ㄷ. 석재의 중간면은 쇄메·평날메 등을 써서 거친 면으로 가공하며, 불가피한 경우에는 정으로 쪼아 깨뜨리되, 정자국이 남지 않게 한다.

3.2 정다듬

- ㄱ. 끝날이 뾰족한 정으로 쪼아서 평평하게 가공한다.
- ㄴ. 정자국의 거리간격과 깊이를 일정하게 한다.
- ㄷ. 줄정다듬기는 정을 한 줄로 쪼아 돌표면에 평행골이 지게 한다.

0460 시공

1. 일반사항

- ㄱ. 공사착수 전에 돌나누기 및 설치공작도를 제작하여 담당원의 승인을 받는다.
- ㄴ. 해체수리부분은 해체시에 실측한 도면에 의하여 번호·위치를 정확하게 표시하고 기존 부분에 준하여 쌓는다.
- ㄷ. 뒤채움은 크고 작은 돌을 서로 물려 쌓는다.

2. 제출물

- ㄱ. 착공 전에 석재의 견본(생산지, 품질표시 등)을 제출하여 담당원의 승인을 받는다.
- ㄴ. 견본품은 현장에 비치하고 준공시 발주자에게 제출한다.
- ㄷ. 착공 전에 시공상세도를 제출하여 담당원의 승인을 받아 시공한다.

3. 돌쌓기

- ㄱ. 돌쌓기는 기존 기법에 따라 시공하고, 1일 쌓기높이는 설계도서에 따르되, 상부를 쌓을 때 밀려나거나 기초변형이 되지 않도록 한다.
- ㄴ. 매 켜마다 설계도서에 따라 면바르게 쌓은 후 다음 켜를 쌓는다. 이때, 아랫켄에 충격을 주지 않도록 한다.
- ㄷ. 돌쌓기는 규준틀에 따라 수평실을 치고 모서리, 구석 등의 기준이 되는 위치에서부터 시작한다.
- ㄹ. 뒤채움돌은 양질의 것을 사용하고 기존 기법에 따른다.
- ㅁ. 면석은 전후 면에서 통줄눈이 생기지 않게 하고 뒷길이는 뒤채움석과 엇물리도록 쌓는다.
- ㅂ. 돌쌓기는 하부에 큰돌을 사용하고 상부로 갈수록 작은 돌을 사용한다.

3.1 석축(석단)쌓기

- ㄱ. 변형 축조된 석축, 견치석축, 콘크리트축대 등은 철거하고 전통기법으로 수리한다.
- ㄴ. 석축의 기초는 기존 기초를 확인하여 재사용 가능할 시에는 해체하지 아니한다.
- ㄷ. 석축의 하부에는 면이 크고 뒤뿌리가 긴 석재를 사용하고 상부로 올라갈수록 작은 석재를 사용한다.
- ㄹ. 모서리에는 구조, 형태를 고려하여 밀려나지 않도록 큰 석재를 사용한다.

3.2 각종 돌쌓기법

3.2.1 줄눈 형태에 따른 쌓기법

종 류	쌓 기 법
막 쌓 기	• 석재의 형태대로 가로세로 줄눈을 고려치 않고 쌓는 것
허튼층쌓기	• 한 켜에서 가로줄눈이 일직선으로 연속되지 않고 각기 높이가 다른 돌을 써서 막힌줄눈이 되게 쌓는 것
바른층쌓기	• 한 켄에서는 석재의 높이가 동일하고, 매 켜마다 가로줄눈이 일직선으로 연속되게 쌓는 것

3.2.2 단면위치에 따른 쌓기법

종 류	쌓 기 법
내 쌓 기	• 석재의 일부를 짐차 안쪽에서 내밀면서 쌓는 것
뒤물림쌓기	• 석재의 일부를 짐차 안쪽에서 후퇴하면서 쌓는 것

3.2.3 맞댄면에 따른 쌓기법

종 류	쌓 기 법
메쌓기 (건식쌓기)	<ul style="list-style-type: none"> • 쌓는 석재를 서로 맞대거나 쪽돌을 끼워 쌓는 것 • 쌓는 돌의 맞댄면은 다듬어 잘 맞닿게 하고 배고임돌을 곁여 고정시켜 그 빈틈을 잔돌로 채움 • 쌓는 돌의 접촉면의 마찰을 크게하여 외력에 충분히 견디도록 앞면 접촉이 잘 되게 하하며, 뒷고임돌 및 뒤채움돌 등을 잘 다져넣고 세로 줄눈은 어긋나게 쌓음
찰쌓기 (습식쌓기)	• 돌쌓기에서 접합부 또는 뒤채움에 회반죽이나 모르타르를 채워 쌓기하는 것

4. 돌깔기(박석깔기)

- ㄱ. 박석의 설치는 평평하고 턱이 지지 않게 한다.
- ㄴ. 박석의 두께만큼 지면을 파내어 고르게 다진 다음, 모래를 깔은 위에 박석을 면바르고 흔들리지 않게 설치한다.
- ㄷ. 박석은 화강석이나 자연석을 넓고 얇게 쪼개어 쓰며, 거친면을 그대로 하거나 정다듬하여 설치한다.
- ㄹ. 자연판석이나 거친 쪼갬돌은 조화있게 배치하되, 지나치게 넓은 틈서리가 나지 않게 하며 잘 맞지 아니하는 부분은 깨뜨려 맞춘다.
- ㅁ. 박석 밑에 반죽이나 콘크리트를 타설하면 물이 빠져나가지 못해 침수되거나 동결로 인해 박석이 들뜨게 되므로 반죽이나 콘크리트로 기초를 해서는 아니된다.

5. 청소

- ㄱ. 공사가 준공되기 전에 해당 공사부분과 주변을 청소·정리한다.
- ㄴ. 공사장 주변의 불용재 등은 장외로 반출한다.

0500 성곽공사

0510 일반사항

1. 적용범위

- ㄱ. 이 지방은 문화재수리 및 이에 준하는 공사 중 성곽공사에 적용한다.
- ㄴ. 성곽공사라 함은 석성, 토성, 전축성 공사를 말한다.

2. 쓰임말정리

- ㄱ. 각자성석 : 글자가 새겨진 성돌
- ㄴ. 등성계단 : 성벽에 오르기 위한 계단시설
- ㄷ. 면석 : 성곽의 외벽면을 구성하는 돌
- ㄹ. 무사석 : 육축에 사용된 장방형의 큰 돌
- ㅁ. 문루 : 성문 위에 지은 다락집
- ㅂ. 문비 : 문짝
- ㅅ. 미석 : 체성 상부에 바깥쪽으로 내민 석재
- ㅇ. 성곽 : ① 적의 침입을 대비하여 축조한 방어시설물로 내·외성 전부를 말함. ② 일반적으로 성벽을 성곽으로도 호칭함
- ㅈ. 성돌 : ① 일반적으로 성곽 축조시 사용하는 돌의 총칭. ② 좁은 의미에서 성곽의 외벽을 구성하는 돌
- ㅊ. 성문 : 성내·외를 출입하기 위한 문
- ㅋ. 수구(수문) : 성벽을 통하여 물이 흘러들거나 나가게 하는 시설
- ㅌ. 암문 : 문루를 두지 않고 은폐된 곳에 설치한 성문

- 교. 여장(첩, 성가퀴) : 체성 상부에 설치한 낮은 담
- 충. 옥개석 : 여장의 지붕마루를 덮은 돌
- 거. 용성 : 성문을 방어하기 위해 성문 밖으로 둘러 친 구조물
- 기. 육축 : 성문 주변에 축조한 석축으로 일반 성돌보다 규격이 크고 정교함
- كد. 장군목 : 문을 닫고 안에서 가로질러 문이 열리지 않게 하는 빗장
- 거르. 지대석 : 체성 기저부에 지지력을 높이기 위하여 설치한 돌
- 기디. 채움석(뒤채움석, 속채움석) : 성곽의 내부를 구성하는데 사용하는 돌
- 기디. 철엽 : 화살, 총탄 등을 막아낼 수 있도록 비늘처럼 문짝 바깥에 붙인 철판 쪽
- 기디. 체성 : 여장을 제외한 성벽
- 기디. 총안 : 여장 내에 활이나 총을 쏘기 위해 뚫어놓은 구멍
- 기디. 치(치성, 곡성) : 성벽 바깥으로 돌출되게 쌓은 구조물
- 기디. 타 : 여장의 한 구간
- 기디. 타구 : 여장과 여장사이의 활과 총을 쏠 수 있는 공간
- 기디. 편축(내탁, 산탁) : 성곽에서 외벽만을 석재로 쌓고 내부는 흙 또는 적심석으로 마감한 축성형식. 산성에서 산에 의지하여 쌓은 형식을 산탁이라고도 함
- 기디. 해자 : 성의 바깥에 성벽을 따라 둘러 관 도랑. 도랑에 물이 채워지거나 없는 경우에 따라 호칭이 다양함.(해자, 호, 황)
- 기디. 협축(겹축) : 성곽에서 내·외벽 모두를 석재로 쌓아 올린 형식
- 기디. 화석 : 초석 상면 중앙에 구멍을 파서 문의 장부가 끼이도록 한 초석
- 기디. 회곽로 : 성곽을 따라 돌 수 있는 통로

0520 석성

1. 일반사항

- ㄱ. 성곽의 수리는 기존 성돌이 유실 또는 풍화 부식되어 교체를 요하거나 붕괴 우려가 있어 성곽 보존상 불가피한 부분에 한하여 수리한다.
- ㄴ. 성곽의 수리는 축성기법이 다양하므로 사전조사 및 해체조사 과정에서 원형고증한 결과에 따라 수리한다.
- ㄷ. 성곽 수리시 전통장비를 사용하되, 시공여건상 불가피한 경우에는 공사의 효율성, 안전성을 고려하여 담당원의 승인을 받아 현대적인 장비를 사용할 수 있다.
- ㄹ. 축성기법은 기존 유구형식대로 하되, 붕괴가 예상되는 경우에는 보강방법을 강구하여 수리한다.

2. 재료

- ㄱ. 기존 부재를 재사용하고, 기존 부재가 부족하거나 파손, 풍화 등으로 강도가 저하되어 재사용이 불가능한 경우에는 담당원과 협의하여 신재로 보충한다.
- ㄴ. 보충 석재는 기존 석재와 가공 정도가 같도록 한다.
- ㄷ. 보충 석재는 기존 부재와 재질이 유사한 재료를 사용한다.
- ㄹ. 현지에서 채집하여 성곽을 수리할 경우에는 수리구간 외의 성돌을 채집해서는 아니된다.
- ㅁ. 기타 사항은 '1300 석공사'에 준한다.

3. 조사

3.1 사전조사

- ㄱ. 기존 성곽의 특징을 조사하여 수리시에 반영
- ㄴ. 성곽 조사시 보존부분, 해체 정비부분, 유실보충부분을 구분하여 조사
- ㄷ. 성벽의 기울기는 구간마다 각기 다를 수 있으므로 지형여건이 변화는 구간은 추가로 기울기를 조사
- ㄹ. 성벽 위와 인접지에 성벽 보존상 영향을 주는 지장물(수목)을 조사

- ㄹ. 설계도서 확인 : 현장조사 내용과 설계도서상의 차이점 등을 확인
- ㅂ. 석재조사 : 새로 보충할 석재의 석산 또는 석공장을 현장답사하여 기존 석재와 재질, 색상 등이 유사한 것을 선별

3.2 해체조사

- ㄱ. 성곽의 축성기법, 기울기 등을 조사하고 사진촬영과 상세도를 작성
- ㄴ. 기존 부재의 재질, 색상, 크기, 가공법 등을 조사
- ㄷ. 면석의 뒤뿌리 형태와 길이를 조사하고 면석과 채움석의 물린 상태, 면석과 채움석의 크기를 비교·조사
- ㄹ. 수리시 기초 자료로 활용할 수 있도록 도면에 표시할 수 없는 작은 석재를 구간마다 사진을 촬영하여 기록
- ㅁ. 회곽로 바닥의 마감방법과 우수처리방법을 조사
- ㅂ. 성곽의 훼손 원인을 규명하고 분석하여 수리시 보강대책을 강구
- ㅅ. 부재의 풍화·마모상태를 조사하여 보충 여부를 판단

4. 해체

- ㄱ. 해체 범위와 순서를 정하고 해체 작업을 실시한다.
- ㄴ. 면석은 해체 전에 번호표를 부착하여 수리시 기존 위치에 놓여지도록 한다.
- ㄷ. 성벽이 붕괴, 매몰된 곳은 지대석 등 성벽 기초의 안전성을 확인한 후 성벽을 해체한다.
- ㄹ. 가설비계를 설치하고 작업시 안전관리를 철저히 하며, 해체 부재는 재사용재와 불용재로 구분하여 보관한다.

5. 시공

5.1 일반사항

- ㄱ. 성곽수리는 기존 성곽의 축성기법을 조사하여 같은 기법으로 시공한다.
- ㄴ. 면석의 뒤뿌리, 뒤채움 기법은 기존 성곽과 같은 기법으로 하되, 구조적으로 불안정한 경우에는 담당원과 협의하여 보강방법을 강구한다.
- ㄷ. 석재의 가공 정도는 기존 석재와 같게 한다.
- ㄹ. 수리구간 내에 축성기법이 다른 경우 한 형식으로 통일하지 말고 담당원과 협의하여 수리방침을 정한 후 시공한다.

- ㄱ. 성곽에 영향을 미치는 수목은 제거하되, 보존 가치가 있다고 판단되는 수목 등은 담당원과 협의하여 처리한다.
- ㄴ. 수목 제거시는 성곽 보존에 미치는 영향이 최소화 되도록 한다.

5.2 성곽의 기울기

성곽의 기울기, 물려쌓기는 기존 원형이 잘 남아 있다고 판단되는 부분을 기준으로 하여 시공한다.

5.3 기초설치

- ㄱ. 성곽의 기초는 구조여건상 취약한 것 외에는 해체하지 않는다.
- ㄴ. 기초까지 해체수리하는 경우에는 공사시 기초를 확인하고, 기초보강방법을 강구하여 시공한다.
- ㄷ. 기초공사 후에는 소요지내력 확보 여부를 확인한다.
- ㄹ. 기초는 다음 표에서 적절한 기법을 선택하여 시공한다.

표 1500.1 기초축조기법

구분	시공법
보토다짐기초	<ul style="list-style-type: none"> - 판축에서와 같이 잡석 또는 호박돌을 섞지 않고 토사만을 다져서 조밀한 토층을 형성하는 공법 - 주변 흙을 깔고 다지되 판축에 비해 두껍고 불규칙하게 펴서 다짐 - 판축에 비하여 지지력은 약하나, 하중이 작은 구조물에 사용
지반치환기초	<ul style="list-style-type: none"> - 성곽을 축성하고자 하는 지반의 지지력이 약한 경우에 공사범위 내 일정 구간의 연약토를 제거하고 모래·마사토·자갈 등으로 치환하는 방식 - 치환을 필요로 하는 지반을 제거하고 그 하부의 자연지반이 흐트러지지 않도록 함 - 치환재료는 소요지내력을 얻도록 충분히 다짐
나무말뚝기초 적심석기초 판축기초 장대석기초	<ul style="list-style-type: none"> - '0300 기초공사'에 준한다.

5.4 면석쌓기

- ㄱ. 면석의 일부가 붕괴된 경우 안전여부를 조사하여 해체 범위를 정한다.
- ㄴ. 면석은 뒤뿌리가 짧고 긴 것을 적절하게 섞어 구조적으로 안정되게 쌓는다.
- ㄷ. 성곽수리에 사용되는 재료는 기존 부재를 최대한 재활용하고, 보충 석재는 담당원의 승인을 받아 신재로 보충한다.
- ㄹ. 성곽의 축성기법은 축성 시기와 위치 등에 따라 다르므로 그 특성을 살리도록 한다.
- ㅁ. 성 내측으로 배수가 잘 되도록 경사를 두어 우수가 성벽으로 유입되지 않도록 한다.

5.5 채움석쌓기

채움석은 크기, 질감, 색상이 기존과 같은 종류의 돌을 사용하고, 면석 뒤뿌리와 서로 엇물리게 한다. 이때, 흙이나 토사 등 이물질이 들어가지 않도록 한다.

5.6 부분붕괴성곽 수리

- ㄱ. 성곽의 일부가 붕괴되어 수리할 경우에 붕괴부분만을 수리하지 않고, 붕괴부분 주변의 잔여 성벽을 조사하여 안전에 문제가 있다고 판단될 경우에는 해당 부분까지 해체수리한다.
- ㄴ. 편축성에서 체성 내탁(안쪽)의 채움석 부분이 유실된 경우에는 체성 외벽면(바깥쪽) 높이에 맞춰 동시에 수리한다.
- ㄷ. 해체수리시는 구조적으로 불안정하지 않도록 층단식으로 해체하여 수리한다.

5.7 배수구

- ㄱ. 성벽에 근접된 기존 배수로는 기존 위치를 찾아 정비하고 배수구가 없는 경우에는 외형상 노출되지 않게 배수시설을 설치하여 성내의 우수가 성벽에 침투하여 성벽이 붕괴되지 않도록 한다.
- ㄴ. 기존 수구는 원래대로 수리하고, 기존 수구로 배수처리가 불가능한 경우에는 담당원과 협의하여 배수대책을 강구한다.

0600 기타공사

0610 배수공사

1. 일반사항

- ㄱ. 문화재지역 내 배수시설은 기존 현황을 조사하여 배수로 위치, 구조, 재료, 크기를 확인한다.
- ㄴ. 기존의 구조와 기법대로 정비한다.
- ㄷ. 기존 배수로의 배수용량이 부족한 경우에는 당해 문화재 및 주변 경관을 해치지 않는 범위 내에서 배수량을 산출하여 배수로를 신설할 수 있다.
- ㄹ. 유적지 밖의 연결수로를 확인하여 홍수시 유적지가 침수되지 않도록 관계 기관과 협의·조치한다.
- ㅁ. 전체유적의 지반고를 측량하여 유적의 기존 원지반고가 변형되지 않는 범위 내에서 배수체계를 재계획하여 정비한다.

2. 시공

- ㄱ. 기존 배수로가 매립된 경우에는 기존 유구를 찾아 원형대로 수리한다.
- ㄴ. 배수시설은 매립 전 토사를 제거하여 기존의 구조대로 수리한다.
- ㄷ. 배수로는 바닥이 세굴되지 않게 하고 측벽은 뒤채움잡석을 충분히 다져 돌이 밀려나지 않게 한다.
- ㄹ. 배수로 덮개돌이 있는 경우 물이 유입될 수 있도록 측면에 유입구를 설치하고, 흙을 덮어 보행에 지장이 없도록 한다.

0620 문화재안내판·설명판 설치

- ㄱ. 문화재안내판은 종합안내판과 개별 문화재설명판으로 구분하여 설치한다.
- ㄴ. 안내판의 설치규모는 문화재를 위압하지 않고 조화되게 설치한다.
- ㄷ. 안내판의 재질과 색상은 당해 문화재와 주변 경관에 조화되게 설치한다.
- ㄹ. 안내문안은 관람객이 문화재의 역사, 특징, 가치를 가장 쉽게 이해할 수 있도록 작성한다.
- ㅁ. 안내판 설치 위치는 담당원의 승인을 받아 당해 문화재의 보존과 경관 및 관람에 지장이 없는 위치에 설치한다.